

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 1/2 (1883)  
**Heft:** 23

**Artikel:** Die schweizerische Landesausstellung 1883  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-11077>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

INHALT: Die schweizerische Landesausstellung 1883. IV. (Schluss.) — Villa der Gräfin Mirafiore in Rom. Von Architect Henri Kleffler in Genf. — Culmann's Verfahren zur Bestimmung der „Trägheitsmomente zweier Flächen“. Von K. E. Hilgard, gew. Assistent für Ingenieurwissen-

schaften am Eidg. Polytechnikum in Zürich. — Miscellanea: Eisenbahnbau in Frankreich. — Concurrenzen: Concurrenz zur Erlangung von Plänen für den Bau einer Wahl- und Tonhalle in St. Gallen. Concurrenz zur Erlangung von Plänen für einen Conferenz-Saal in Neuenburg.

## Die schweizerische Landesausstellung 1883.

### IV. (Schluss.)

Die grösste Anziehungskraft auf den Techniker wird diejenige Abtheilung ausüben, welche sich jenseits der Sihl in der Maschinenhalle mit ihren zahlreichen Anbauten untergebracht findet.

Ueber die bauliche Anlage der Maschinenhalle haben wir bereits in No. 18 das Wesentlichste mitgetheilt. Dieselbe ist nun so benützt worden, dass in dem weitgespannten Mittelschiff die Erzeugnisse unserer gewaltig vorwärts strebenden Maschinenindustrie untergebracht, während die Seitenschiffe theils dem Hochbau, dem Verkehrs- und Ingenieurwesen, den Rohproducten, den Baumaterialien, der Metallindustrie und Waffenfabrication zugewiesen sind. Der grosse T-förmige Anbau beherbergt vornehmlich die Ausstellungen der Landwirthschaft, der Hygiene und des Rettungswesens, der Chemie und der Nahrungs- und Genussmittel.

Im Kesselhaus liefern vier Dampfkessel den für den Betrieb der Motoren nothwendigen Dampf. Die Ersteren werden an anderer Stelle unserer Zeitschrift beschrieben.

Der technische Besucher der Maschinenhalle wird vor Allem beim genaueren Studium der Dampfmaschinen, welche die Transmissionen bewegen, zugestehen müssen, dass die Schweiz auf diesem Gebiete ganz Vorzügliches zu leisten im Stande ist. Die Schieberdampfmaschine (40 H. P.) von Gebrüder Sulzer in Winterthur, die Compound-Dampfmaschine von Escher, Wyss & Cie. in Zürich (90 H. P.), die Ventilmaschine (30 H. P.) der Locomotivfabrik in Winterthur und diejenige von Socin & Wick in Basel (70—100 H. P.), sowie die 40pferdige Dampfmaschine mit Collmannsteuerung von Burckhardt & Cie. in Basel, würden sogar auf einer Weltausstellung durch ihre vortreffliche Arbeit und die Präzision und Ruhe ihrer Bewegung Aufsehen erregen und sich vor vielen andern ähnlichen Erzeugnissen vortheilhaft auszeichnen. Das Gleiche kann von einer Anzahl anderer Dampfmaschinen, welche nicht speciell für den Betrieb der Transmissionen arbeiten, gesagt werden. Wir heben hievon namentlich die Schiffsmaschine von Escher, Wyss & Cie., welche für ein Schraubenschiff von 250 indicirten Pferdekräften bestimmt ist, sowie die Compound-Ventildampfmaschine von Gebrüder Sulzer in Winterthur hervor.

Was die beweglichen Dampfmaschinen anbetrifft, so sind dieselben nur spärlich vertreten, indem nur wenige Locomobilen ausgestellt sind (von Gebr. Sulzer, Socin & Wick und der Locomotivfabrik Winterthur); ungenügend vertreten erscheint uns auch der Locomotivbau, der seit geraumer Zeit einen so bedeutenden Aufschwung bei uns genommen hat, dass ein beträchtlicher Theil der auf den schweizerischen Bahnen coursirenden Locomotiven inländischen Ursprungs ist. Wir sehen nur die allerdings höchst interessanten Tramway- und Nebenbahn-Locomotiven der Winterthurer Fabrik, vermissen aber solche für Haupt- und Specialbahnen.

Das Gebiet der Wassermotoren, Pumpen und Turbinen ist durch die Ausstellungen von A. Schmid in Zürich, J. J. Rieter & Cie., Escher, Wyss & Cie., Th. Bell & Cie., Socin & Wick und Egli & Cie. in vortrefflicher Weise vertreten. Als originell und neu können die bezüglichen Erzeugnisse von A. Schmid in Zürich und Giroud in Olten bezeichnet werden. Von den Gasmaschinen erwähnen wir diejenige von Martini & Cie. in Frauenfeld.

Wenn wir von den Motoren zu den Arbeitsmaschinen übergehen, so müssen hier in erster Stelle die grossartigen Papiermaschinen von Escher, Wyss & Cie. und Th. Bell &

Cie. in Kriens, sowie die Müllereieinrichtungen von Daverio in Oberstrass, der Maschinenwerkstätte St. Georgen bei St. Gallen, der Firmen Millot und J. Weber & Cie. erwähnt werden.

Werkzeugmaschinen haben die Maschinenfabrik Oerlikon, A. Friedli & Cie. in Bern und Aemmer & Cie. in Basel ausgestellt. Grosse Anziehungskraft üben namentlich auch die in Thätigkeit befindlichen Holzschrauben- und Nagelmaschinen von F. Blösch-Neuhaus & Cie. in Biel auf den Besucher aus.

Unter den Maschinen für die Textilbranche können namentlich die Baumwollspinnmaschinen und Stickmaschinen von J. J. Rieter & Cie. in Winterthur, die Webstühle von Caspar Honegger und Gebrüder Benninger, die Stickmaschinen von Saurer & Söhne und Martini in Frauenfeld hervorgehoben werden, ferner die Maschinen für Seidenfärberei von Heinrich Berchtold in Thalweil.

Eine besondere Beachtung wird von dem die Ausstellung besuchenden Publicum der im Scheitel der rechtwinklig angelegten Maschinenhalle situirten Arbeitsgalerie geschenkt, in welcher sich eine Reihe von Maschinen der Textil-, Papier- und Vervielfältigungsbranche, sowie der Chocoladefabrication befindet.

Wir verlassen nun das Hauptschiff und wenden uns den in den Seitenschiffen untergebrachten Gruppen zu. Da ist es vor Allem das Ingenieur- und Verkehrswesen, welches durch seine Reichhaltigkeit und durch seine gediegene Darstellung unser Interesse wach ruft. Die Eidgenossenschaft, die Cantone, die schweizerischen Eisenbahngesellschaften, sowie einzelne Sectionen des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins und eine Reihe von Privaten haben sich da vereinigt, um den Besuchern unserer Landesausstellung zu zeigen, was die Schweiz auf diesen Gebieten Grosses geleistet hat. Wir müssen auch hier uns vorläufig nur auf Andeutungen beschränken, Alles späteren, einlässlicheren Berichterstattungen überlassend.

Vor Allem verdient hier die Ausstellung des eidgenössischen Departements des Innern (Abtheilung Bauwesen) in Bern hervorgehoben zu werden. Herr Oberbauinspector A. von Salis hat hier gezeigt, wie man ausstellen muss, um nicht nur dem Techniker, sondern auch einem weitem Publicum die Arbeiten der Ingenieur-Baukunst in übersichtlicher Weise vorzuführen. Seinem Verdienst, als Chef der bezüglichen Gruppe, darf es wohl zugeschrieben werden, dass, abweichend wie dies sonst bei anderen Ausstellungen der Fall gewesen ist, die plastische Darstellungsweise durch Modelle und Reliefs in ausgedehnter Weise gewählt wurde. Seinen Modellen der Wildbach- und Flussverbauungen, den schönen Plänen und Reliefs der Gewässer correctionen, welche er zur Ausstellung gebracht hat, gebührt alles Lob.

Unter den Darstellungen von Correctionsarbeiten darf auch die Ausstellung der Strassen- und Wasserbauinspection des Cantons Zürich als eine beachtenswerthe Arbeit hervorgehoben werden.

Im Eisenbahnbau excellirt die Gotthardbahn durch ihre schönen Pläne einzelner besonders interessanter Partien und Objecte, deren Verständniss durch gute Photographien unterstützt wird.

Im Brückenbau werden namentlich die ausgezeichnet gearbeiteten Modelle und Zeichnungen von Brücken, welche die Firma G. Ott & Cie. ausgeführt hat, sowie die schöne Perspective der Quaibrücke in Zürich von Oberingenieur Lauter in Frankfurt die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Letztere wohl nicht nur deshalb, weil im Vordergrund eine allen ehemaligen Zürcher Polytechnikern wohlbekannte Persönlichkeit mit ziemlicher Treue wiedergegeben ist.

Die Gasanstalten, städtischen Anlagen, ferner die Einrichtungen für Wasserversorgung, Canalisation und Abfuhr

der Abfälle sind durch statistische Arbeiten, durch Uebersichtspläne, Modelle etc. dargestellt.

Dem Verkehrswesen ist ein besonderer Raum zugewiesen, in welchem Pläne von Locomotiven, Eisenbahnwagen, Post- und Privatfuhrwerke ausgestellt sind.

In einem andern Raume ist die Tunnelbaukunst durch Gesteinsbohrmaschinen und Luftcompressoren vertreten, dort finden sich auch, sowie in der Maschinenhalle, eine Reihe dynamo-electrischer Maschinen, auf die wir später eintreten wollen.

Der Hochbau und die Einrichtung des Hauses nimmt beinahe ein ganzes Seitenschiff ein; überdies befindet sich in der Kunsthalle ein Theil der von schweizerischen Architecten eingesendeten Arbeiten. Es ist zu bedauern, dass dieselben nicht in einem besonderen Raum vereinigt werden konnten.

Das gegenüber liegende Seitenschiff, welches von Aussen her zugänglich ist, enthält die Rohproducte und deren erste Verarbeitung. Es sind dies namentlich die fossilen Brennstoffe, Anthracit, Braun- und Schieferkohlen, Torf, ferner Asphalt aus dem Val de Travers, endlich feuerfeste Erde, Gyps, Cement und Salze.

Die darauf folgende Gruppe, Baumaterialien, bietet viel Interessantes. Wir heben hievon die grosse Sammlung natürlicher und künstlicher Bausteine hervor, welche in Folge der Bemühungen des schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins gesammelt, in einheitlicher Form aufgestellt und einer vergleichenden und sachgemässen Prüfung

durch die schweiz. Festigkeits-Anstalt unterzogen worden sind. Eine von Architect Koch hergestellte Decoration zeigt, dass die Schweiz, was Farbenreichtum und Schönheit ihrer manigfaltigen Bausteine anbetrifft, durchaus unabhängig dastehen kann. Neben der Steinausstellung sind auch die schweizerischen Bauhölzer vertreten.

Es folgt nun noch die Metall- und Waffenindustrie, welche den weiteren Theil dieses Seitenschiffes, sowie die Rotunde in Anspruch nimmt. Wir erwähnen hier blos der schönen Gussarbeiten der von Roll'schen Eisenwerke, sowie einer wundervollen Schmiedearbeit von Vailly in Genf.

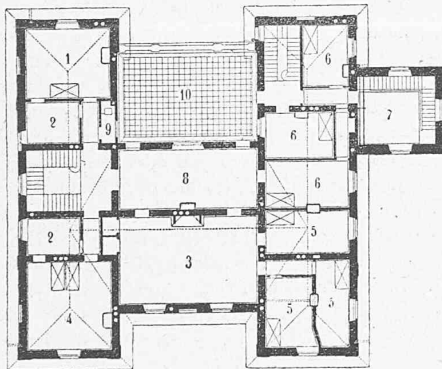
Am Ende der Maschinenhalle ist ein besonderer Anbau dem schweiz. Verein von Dampfkesselbesitzern zugewiesen. Derselbe ist im höchsten Grade sehenswerth. Neben einer Statistik über die Entwicklung des Vereins, ist eine Reihe von Defecten, welche an Dampfkesseln gefunden wurden, in natura dargestellt.

Hiermit wollen wir unsern ersten orientirenden Rundgang durch die schweiz. Landesausstellung schliessen. Bei der grossen Reichhaltigkeit und Weitschichtigkeit des ausgestellten Materials, konnten wir viele wichtige Gegenstände nur im Vorbeigehen berühren. Es hatte dieser vorläufige Artikel nur den Zweck, auf die Ausstellung aufmerksam zu machen, indem wir uns, wie bereits mehrfach bemerkt, vorbehalten müssen, später einlässlicher auf die speciell die Technikerschaft interessirenden Gruppen und Gegenstände einzutreten.

### Villa der Gräfin Mirafiore in Rom.

Von Architect *Henri Kleffler* in Genf.

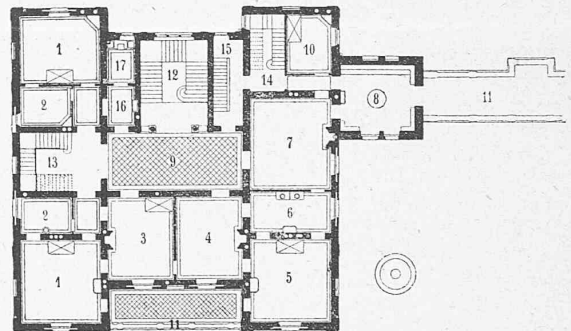
Grundriss des zweiten Stockes.



Legende:

1 und 4 Schlafzimmer, 2 Toilette, 3 Garderobe, 5, 6, 7 Dienstwohnung, 8 Vorzimmer, 9 Abtritt, 10 Terrasse.

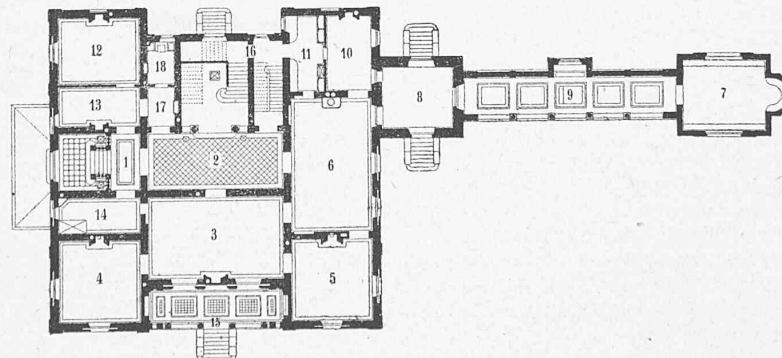
Grundriss des ersten Stockes.



Legende:

1, 3, 5, 10 Schlaf- und Wohnzimmer, 2 Toilette, 4 Wohnzimmer, 6 Toilette und Badzimmer, 7 Kleiner Salon, 8 Bibliothek, 9 Vorzimmer, 11 Terrasse, 12 und 13 Treppenhaus, 14 und 15 Diensttreppen, 16 Cabinet, 17 Abtritt.

Grundriss des Erdgeschosses.



Legende:

1 Eingang.  
2 Vestibul.  
3 Salon.  
4 Kleiner Salon.  
5 Billard.  
6 Esszimmer.  
7 Kapelle.  
8 Spielzimmer.  
9 Gallerie.

Legende:

10 Rauchzimmer.  
11 Buffet.  
12 Studierzimmer.  
13 Vorzimmer.  
15 Porticus.  
16 Service.  
17 Cabinet.  
18 Abtritt.

Masstab 1 : 500.

